

Année 1976 - N° 566

La stérilité conjugale
Etude de 496 observations recueillies
en 30 ans de pratique privée

THÈSE

présentée

à l'Université Claude Bernard - Lyon I

et soutenue publiquement le 21 décembre 1976
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Hubert GARMIER

né le 4 Septembre 1947

à LA CLAYETTE 71800

Année 1976 - 77

La stérilité conjugale
Etude de 496 observations recueillies
en 30 ans de pratique privée

THÈSE

présentée

à l'Université Claude Bernard - Lyon I
et soutenue publiquement le 21 décembre 1976
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Hubert GARMIER

Association Amicale des Etudiants en Pharmacie de Lyon
8, avenue Rockefeller - 69008 LYON - Tél. (78) 74-40-37

à la CLAYETTE 71500

Année 1976 - N°

La stérilité conjugale
Etude de 496 observations recueillies
en 30 ans de pratique privée

THÈSE

présentée

à l'Université Claude Bernard - Lyon I
et soutenue publiquement le 21 décembre 1976
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Hubert GARMIER

né le 4 Septembre 1947

à LA CLAYETTE 71800

Année 1976 - N°

La stérilité conjugale Etude de 496 observations recueillies en 30 ans de pratique privée



THÈSE

présentée

à l'Université Claude Bernard - Lyon I
et soutenue publiquement le 21 décembre 1976
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Hubert GARMIER

né le 4 septembre 1947
à LA CLAYETTE 69600

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD

=====

Président de l'Université : Professeur GERMAIN D.

Premier Vice-Président : Professeur ELBAZ E.

Secrétaire Général : M. RAMBAUD J.

UNITES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE DE MEDECINE :

- ALEXIS CARREL : Directeur : Professeur C. GIROD
- GRANGE-BLANCHE : Directeur : Docteur SALLE B. (Maître de Conférences Agrégé)
- LYON-NORD : Directeur : Professeur GARIN J.P.
- SUD-OUEST : Directeur : Professeur ROBERT J.M.

BIOLOGIE HUMAINE - Directeur : Professeur CZYBA J.C.

TECHNIQUES DE READAPTATION - Directeur : M. MORGON A. (Maître de Conférences Agrégé)

SCIENCES PHARMACEUTIQUES - Directeur : Professeur ODOUX L.

SCIENCES ODONTOLOGIQUES - Directeur : Docteur VINCENT R.

INSTITUT REGIONAL D'EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE - Directeur : M.MILLON A.

MATHEMATIQUES - Directeur : Professeur BUCHWALTER H.

PHYSIQUE - Directeur : Professeur UZAN R.

CHIMIE ET BIOCHIMIE - Directeur : Professeur HUET J.

SCIENCES DE LA NATURE - Directeur : Professeur BRUN J.

BIODYNAMIQUE ET PSYCHOPEDAGOGIE - Directeur : M. FONTANGE R.
(Maître de Conférences Agrégé)

INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE N° 1 - Directeur : Professeur POUYET B.

INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE N° 2 - Directeur : Professeur GALLET
Directeur ENSAM

OBSERVATOIRE - Directeur : Professeur BIGAY J.H.

PHYSIQUE NUCLEAIRE - Directeur : Professeur SARAZIN A.

U.E.R. DE MECANIQUE - Directeur : Professeur MATHIEU J.

RESPONSABLES D'ENSEIGNEMENT
DE L'U.E.R. ALEXIS CARREL

=====

1er CYCLE

Anatomie : M. le Professeur BOUCHET Alain
Biologie : M. le Professeur GIROD Christian
Chimie-Biochimie : M. le Professeur COLOBERT Louis
M. NOFRE Claude, Maître de Conférences Agrégé
Histologie-Embryologie-Cytogénétique : M. le Professeur GIROD Christian
Mathématiques et Statistiques : M. le Professeur SITE Jean
Physiologie : M. PELLET Michel, Maître de Conférences Agrégé
M. SCHMITT Michel, Maître de Conférences Agrégé
Physique-Biophysique : M. le Professeur BERGER Michel
Psychologie-Médicale : M. le Professeur GUYOTAT Jean
Sciences Sociales et Economie Médicale : M. le Professeur ROCHE Louis.

2ème CYCLE

Anatomie Pathologique : M. le Professeur TOMMASI Michel
M. LOIRE Robert, Maître de Conférences Agrégé
Bactériologie : M. le Professeur FLEURETTE Jean
Cardiologie : M. le Professeur FROMENT Roger
M. le Professeur GONIN André
Chirurgie Cardiaque : M. le Professeur MARET Gilbert
Chirurgie Digestive : M. le Professeur FRANCILLON Jacques
Chirurgie Générale : M. le Professeur LIARAS Henri
M. le Professeur DESCOTES Jacques
Chirurgie Infantile : M. DAUDET Maurice, Maître de Conférences Agrégé
Chirurgie Osseuse et Orthopédique : M. le Professeur DE MOURGUES Georges
M. COMTET Jacques, Maître de Conférences Agrégé
Dermatologie : M. le Docteur PERROT
Endocrinologie : M. le Docteur BERTHEZENE François

Gastro-Entérologie : M. le Professeur BEL André

Génétique Générale : M. HERMIER Michel, Maître de Conférences Agrégé

Gynécologie : M. le Professeur ROCHET Yves

Hémobiologie : M. le Professeur MOREL Pierre

Hygiène : M. le Docteur MONIER Jean Claude, Maître de Conférences Agrégé

Maladies Infectieuses : M. GIROUD Maurice, Professeur Agrégé du Val de Grâce

Maladies du Sang : M. le Professeur REVOL Louis

Médecine Expérimentale : M. le Professeur MORNEX René

Médecine Légale : M. le Professeur ROCHE Louis

Médecine du Travail : M. le Professeur BOURRET Jacques

Néphrologie : M. le Professeur FRANCOIS Bernard

Neuro-Chirurgie : M. le Professeur MANSUY Louis

M. FISCHER Georges, Maître de Conférences Agrégé

Neurologie : M. le Professeur DEVIC Michel

Obstétrique : M. le Professeur GARMIER René

Ophtalmologie : M. PAUPER-RAVAULT Maurice, Maître de Conférences Agrégé

Oto-Rhino-Laryngologie : M. le Professeur MARTIN Henri

Parasitologie : Melle le Docteur BATTESTI

Pédiatrie : M. le Professeur FRANCOIS René

Pharmacologie : M. EVREUX Jean Claude, Maître de Conférences Agrégé

Pneumo-Phtisiologie : M. le Professeur TOURAIN Roger

Psychologie : M. le Professeur GUYOTAT Jean

Radiologie : M. BUFFARD Pierre, Maître de Conférences Agrégé

M. CHOLLAT Louis, Maître de Conférences Agrégé

Rhumatologie : M. MEUNIER Pierre, Maître de Conférences Agrégé

Séméiologie Chirurgicale : M. VIGNAL Jacques, Maître de Conférences Agrégé

Séméiologie Médicale : M. le Professeur VIALA Jean-Jacques

Stomatologie : M. le Professeur DUMAS Pierre

Urgence-Réanimation : M. le Professeur DELEUZE Raymond

Mme ESTANOVE Suzanne, Maître de Conférences Agrégé

Urologie : M. le Docteur DUBERNARD P.

Gynécologie : M. le Docteur BREMOND

Psychiatrie : M. le Docteur MARIE-CARDINE.

EXAMINATEURS DE LA THESE

Président : Monsieur le Professeur P. MAGNIN

Assesseurs : Monsieur le Professeur René GARMIER

Monsieur le Professeur Agrégé D. DARGENT

Monsieur le Professeur Agrégé J.M. THOULON.

A la mémoire de mon Grand-Père, le Docteur Gabriel GARMIER,

A MON GRAND-PERE,

A MA MERE,

A MON PERE,
dont l'exemple m'a guidé dans la voie médicale.

*Qu'ils trouvent ici l'expression de ma reconnaissance
et de mon affection.*

A MON FRERE, mon compagnon de travail
et A MA BELLE-SOEUR,

A MA TANTE,

A TOUTE MA FAMILLE,

A MES AMIS.

A ANNE, ma future épouse.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur P. MAGNIN

Professeur de Clinique Obstétricale

*Il nous a fait le grand honneur de bien
vouloir accepter de présider notre Jury.*

Qu'il nous soit permis de l'en remercier.

*Nous le prions de bien vouloir trouver ici
l'expression de notre respectueuse gratitude.*

A NOS JUGES

A MON ONCLE ET MAITRE

Monsieur le Professeur René GARMIER

Nous lui devons le sujet de cette thèse.

*Nous l'avons trouvé disponible à chaque instant
pour nous guider dans son élaboration*

*Au cours d'un semestre passé dans son service,
nous avons déjà pu apprécier la qualité de son
enseignement et toute la richesse de son expérience.*

*Que ce travail lui apporte le témoignage de notre
affectueuse reconnaissance et de notre profonde
admiration.*

A Monsieur le Professeur Agrégé D. DARGENT

A Monsieur le Professeur Agrégé J.M. THOULON

Ils nous ont réservé le meilleur accueil.

*Nous les remercions d'avoir accepté de juger notre
travail et les assurons de notre profond respect.*

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX :

Monsieur le Professeur DE MOURGUES

Monsieur le Professeur FROMENT

Monsieur le Professeur FRANCILLON

Monsieur le Professeur GARMIER

Monsieur le Professeur GONIN

Monsieur le Professeur BEL

Monsieur le Docteur GRAND-CLEMENT

Monsieur le Docteur COUETTE

Monsieur le Docteur FULCHIRON.

I N T R O D U C T I O N

- - - -

La stérilité du couple constitue un des problèmes fréquemment soumis à l'appréciation du gynécologue. On estime en effet que 10 % environ des couples en seraient atteints.

Bien entendu, ce diagnostic de stérilité ne sera posé que selon certains critères et il est classique de ne considérer comme stérilité que les cas observés après 2 ans de rapports réguliers. Cela ne signifie pas que le gynécologue ne doive pas s'intéresser aux cas moins anciens et suivant l'âge du couple, suivant les antécédents, on sera parfois amené à un bilan avant ces délais.

Si ces cas récents n'ont pas la même valeur statistique que les plus anciens, ils ont souvent la même valeur humaine et c'est pour cela que dans la statistique que nous rapportons, tous les cas ayant motivé une consultation de la part des intéressés sont pris en considération, qu'il s'agisse d'une stérilité primaire ou secondaire.

Notre but en effet, est de rapporter une statistique provenant de 30 années de pratique gynécologique par le même observateur.

Sur une aussi longue période, cette étude manque forcément d'homogénéité car ces 30 dernières années ont vu de grands progrès dans la détection des causes de stérilité, en particulier hormonales et masculines, mais aussi dans l'apparition de nouvelles méthodes au développement considérable depuis une dizaine d'années comme la coelioscopie.

Connaissant mieux la physiopathologie de la stérilité, possédant aussi des médicaments de plus en plus actifs et des méthodes chirurgicales plus élaborées, nous obtenons maintenant des résultats de plus en plus encourageants dans des cas qui eussent naguère été considérés comme sans espoir.

Nous avons ainsi étudié 496 observations de couples stériles mais nous en avons éliminé tous les cas dans lesquels une simple consultation n'a pas été suivie de bilan, ce qui représente 124 patientes.

Il reste donc une étude portant sur 372 malades avec un pourcentage de succès global de 50 %.

Nous n'avons absolument pas envisagé toutes les notions théoriques portant sur la fécondation et nidation, renvoyant pour cela aux nombreuses études classiques qui ont débuté avec le livre fondamental de PALMER, et nous nous sommes bornés à une étude pratique de ces observations.

La classification en a été difficile, les étiologies nombreuses et souvent intriquées compliquant le problème, et nous ne nous dissimulons pas les critiques que notre exposé pourra soulever.

Nous avons étudié successivement :

- Les Stérilités Masculines :

dont le rôle longtemps méconnu, est actuellement presque au premier plan avec des taux récemment admis de 40 % et qui, dans notre étude, ne représente à l'état pur que 15 % de nos couples (mais en association, 37 %).

- Les Stérilités Féminines :

de causes multiples, pour lesquelles nous adopterons un plan anatomique et qui représente à l'état pur 62 % de nos stérilités.

- Les Stérilités Mixtes :

enfin, avec participation des 2 conjoints, dans 21 % des cas. Ces stérilités mixtes sont évidemment les plus complexes à débroussailler et à traiter.

- Dans un dernier chapitre enfin, nous ferons une analyse d'ensemble des observations, en dégagant les points qui nous ont parus les plus intéressants.

Nous rencontrerons, au cours de notre exposé,
les abréviations suivantes :

H.S.G. :	Hystérosalpingographie.
E.C.G. :	Electrocoagulation.
B.E. :	Biopsie de l'endomètre.
Sté. I :	Stérilité primaire.
Sté II :	Stérilité secondaire.
I.A. :	Insémination Artificielle.

LES STERILITES MASCULINES

1

I. INTRODUCTION

=====

"La responsabilité de l'homme a été niée durant des siècles. L'ignorance de la physiologie de la reproduction a longtemps entretenu le mythe de la seule responsabilité féminine, puisque ce que l'on connaissait de la grossesse se déroulait chez la femme". COHEN J. (2).

Il est en effet impossible de faire le bilan d'une stérilité primaire ou secondaire sans penser au mari, quoique ce soit presque toujours la femme qui vienne consulter en premier et le mari moins facilement, toujours persuadé de son innocence et il n'est pas exceptionnel, qu'après avoir demandé un spermogramme, on ne revoie plus les intéressés. Il faut bien reconnaître cependant que les idées ont évolué et que les hommes se prêtent plus facilement à l'examen si on leur expose la situation. C'est grâce à cet examen plus fréquent que l'on trouve de plus en plus de stérilités masculines.

Comme le note ROZENBAUM (8) : "Il est possible que les conditions de la vie moderne soient peu favorables à la bonne réalisation de la spermatogénèse ; dans notre société, les hommes très actifs ont parfois une spermatogénèse en difficulté, les conditions de température élevée dans lesquelles on vit, chauffage des appartements, peuvent avoir une influence défavorable sur la spermatogénèse".

Dans notre étude, sur 372 cas de stérilités, nous avons rencontré 57 observations de stérilités masculines pures, ce qui représente 15 % des stérilités, et 81 cas de stérilités qui sont dûs à la fois au mari et à la femme et dont nous parlerons dans un autre chapitre. Notons cependant ici que le total des participations masculines, exclusives ou non, représente 138 cas soit 37 % de nos observations.

Nous n'envisageons ici que les stérilités masculines pures, mais avant d'affirmer la responsabilité unique du mari, il faut bien entendu avoir pratiqué les examens de la femme.

En présence d'un mauvais spermogramme, il est indispensable de refaire cet examen après quelques semaines d'un traitement anodin : compte tenu de la fragilité de la fonction spermatogénétique, on ne peut vraiment affirmer la responsabilité masculine qu'au vu de plusieurs examens concordants. A ces spermogrammes seront joints des dosages hormonaux et parfois, on ira jusqu'à la biopsie testiculaire, indispensable dans les azoospermies, pour juger de l'étiologie de ces stérilités et surtout de leur pronostic.

Ces examens directs permettent d'évaluer, de façon précise, la valeur fonctionnelle du mari, et ce n'est que dans des cas exceptionnels de refus que l'on se basera seulement sur un test post-coïtal de HUHNER pour envisager une stérilité masculine.

En ce qui concerne le spermogramme, tous les auteurs insistent sur une technique rigoureuse de prélèvements et d'examens : "Je voudrais que les laboratoires nous indiquent si le sperme a été recueilli chez eux ou apporté, et à quelle heure on a commencé l'examen par rapport à l'éjaculation. Ceci est très important pour apprécier les critères qui nous sont fournis". COHEN J. (4).

Il paraît aussi important de s'adresser toujours au même laboratoire ou au même technicien, car l'examen de sperme est d'une réalisation difficile et les variations en fonction de l'opérateur peuvent être importantes. C'est pourquoi il ne faut pas hésiter à faire pratiquer de nouveau cet examen si l'on ne connaît pas la façon dont il a été réalisé.

Le spermogramme nous permet de classer la stérilité suivant le nombre des spermatozoïdes, en différents groupes, selon la classification habituellement en vigueur :

GROUPES	NOMBRE DE SPERMATOZOIDES	NOMBRE DE CAS
Groupe 0	Sup. à 60.000 Spermato/mm ³	5 Cas
Groupe I	30.000 à 60.000 Spermato/mm ³	8 Cas
Groupe II	10.000 à 30.000 Spermato/mm ³	8 Cas
Groupe III	1.000 à 10.000 Spermato/mm ³	9 Cas
Groupe IV	Inf. à 1.000 Spermato/mm ³	7 Cas
Les AZOOSPERMIES		20 Cas

En ce qui concerne les Azoospermies, il est évidemment très important de savoir si elles sont sécrétoires ou excrétoires et la biopsie testiculaire fournit des renseignements importants, de même que l'étude radiographique des déférents, qui n'est pas dénuée de danger.

II. LES AZOOSPERMIES.

=====

20 malades pouvaient être classés dans ce groupe. Une étiologie clinique était retrouvée dans certains cas :

ETIOLOGIE	NOMBRE
Orchite ourlienne	2
Orchite tuberculeuse	2
Atrophie testiculaire bilatérale	1
Ectopie testiculaire	1
Torsion testiculaire	1

Dans 7 autres cas, c'est la biopsie testiculaire qui a mis en évidence :

- 1 tumeur des cellules de Leydig,
- 1 azoospermie totale : tous les tubes séminifères sont sclérosés, on ne rencontre ni cellule germinale, ni même de cellule de Sertoli,
- 1 azoospermie sécrétoire,
- 1 spermatogénèse minime sur les 2 glandes : la lignée séminifère aboutit rarement à la formation de spermatozoïdes ; les spermatogonies sont nombreuses ainsi que les figures méiotiques.
- 1 spermatogénèse pratiquement partout bloquée aux spermatides, voire aux spermatocytes. Les spermatozoïdes sont extrêmement rares.
- 1 azoospermie sécrétoire : la plupart des tubes sont absolument dépourvus de spermatozoïde, la sécrétion est bloquée au stade de spermatocytes II.
- 1 spermatogénèse incomplète : la maturation est bloquée au stade spermatogonie.

Il faut remarquer que la biopsie, que l'on hésite souvent à prescrire, présente quand même un intérêt avec, dans quelques cas, la possibilité de reconnaître une azoospermie excrétoire avec testicule normal, ou une azoospermie sécrétoire, mais dans laquelle l'atteinte incomplète du testicule peut faire envisager une thérapeutique hormonale.

L'insémination artificielle reste, dans les cas désespérés, la dernière ressource. Elle n'a été utilisée que dans 3 de nos observations, avec 2 succès, car la création d'une banque de sperme est récente à Lyon.

III. LES OLIGOSPERMIES ET OLIGO-ASTHENO-SPERMIES.

=====

Elles sont plus fréquentes.

En effet, à la classification que nous avons exposée reposant sur le nombre des spermatozoïdes, doit toujours se superposer la vitalité de ceux-ci, car il est bien rare qu'un seul paramètre soit atteint et nous n'avons pas fait de distinction, dans notre statistique, pour les cas rares où une seule fonction était touchée, ce qui nous amène à étudier 37 observations.

L'étiologie est rarement précisée, comme on le verra dans le tableau suivant :

Atrophie testiculaire unilatérale	2
Ectopie testiculaire	3
Varicocèle	2
Etiologie indéterminée	30

En ce qui concerne nos résultats, nous avons classé ces oligo-astheno-spermies en 5 groupes :

GROUPE	NOMBRE DE MALADES	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE de SUCCES
0 (sup. à 60.000 spermato/mm ³)	5	2	40 %
I (30.000 - 60.000 spermato/mm ³)	8	1	12 %
II (10.000 - 30.000 spermato/mm ³)	8	4	50 %
III (1.000 - 10.000 spermato/mm ³)	9	2	22 %
IV (inf. à 1000 spermato/mm ³)	7	1	14 %

A voir nos pourcentages de succès, on peut douter de la valeur pronostique du nombre des spermatozoïdes puisque nos meilleurs résultats s'observent dans la classe II qui comporte déjà une diminution sévère de celui-ci.

En réalité, ce qui nous paraît le plus intéressant, c'est la notion de vitalité et de survie des spermatozoïdes, comme le montrent les tableaux suivants :

POURCENTAGE DE SPERMATO. MOBILES A LA 1ère HEURE	NOMBRE	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
40 % et plus	15	6	40 %
Inf. à 40 %	22	4	18 %

La différence paraît encore beaucoup plus significative si l'on prend comme frontière le chiffre de 30 %, ce qui aboutit au tableau suivant :

POURCENTAGE DE SPERMATO. MOBILES A LA 1ère HEURE	NOMBRE	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
30 % et plus	25	9	36 %
Inf. à 30 %	12	1	8 %

Donc, d'après notre étude, le pronostic de succès d'une stérilité masculine de type oligoasthénospermie, dépend plus de la vitalité des spermatozoïdes que de leur nombre.

Dans les observations qui ont été couronnées de succès, les traitements habituellement mis en oeuvre étaient les suivants :

- soit ARGININE : 2 cuillères à soupe de Sirop, plus EPHYNAL :
1 comprimé à 100 mg par jour
et AVIBON 500 : 1 capsule par semaine .
Pendant 3 mois.

- soit RIMIFON : 450 mg par jour pendant 3 mois.

- soit DOGMATIL 50 mg : 3 comprimés par jour pendant 3 mois.

Un bon exemple est fourni par l'observation suivante avec la progression des spermogrammes qui a finalement abouti à une grossesse, en avril 1974 :

SPERMOGRAMMES SUCCESSIFS	DUREE TRAITEMENT	TRAITEMENTS
10.750 ³ 21 % Mobiles spermato/mm	Août 72 à Décembre 73	ARGININE + AVIBON 500 + EPHYNAL + DOGMATIL
21.750 ³ 30 % Mobiles spermato/mm	Janvier 73 à Avril 1973	RIMIFON + SARGENOR
43.500 ³ 45 % Mobiles spermato/mm	Janvier 74 à Mars 74	DOGMATIL
30.500 ³ 49 % Mobiles spermato/mm	Avril 74	

IV. CONCLUSION

La stérilité masculine pure représente 15 % des cas de stérilité rencontrés dans notre population. Dans 81 autres cas, la responsabilité masculine est associée à celle de la femme au point de vue stérilité. Donc, globalement, la responsabilité de l'homme, partielle ou totale, dans nos couples stériles, existe dans 37 % des cas.

Au point de vue stérilité masculine pure, nous obtenons les résultats suivants :

17 % de succès global dans toutes les formes de stérilité masculine.

27 % de succès si on élimine les azoospermies.

Le pronostic d'une stérilité masculine est beaucoup moins bon que celui de la stérilité féminine pure : 58 % dans nos observations.

En terminant, nous insisterons de nouveau, pour juger d'une stérilité masculine, sur l'importance des examens répétés et dans de bonnes conditions :

- une maladie, même bénigne, avec poussée fébrile, peut perturber la spermatogénèse.

- toutes les thérapeutiques, hormonales bien sûr, mais aussi anti-infectieuses ou sédatives, peuvent amener les mêmes troubles.

- les rapports trop fréquents peuvent entraîner une oligospermie relative, d'où la nécessité d'une abstinence de 3 à 4 jours avant l'examen.

- le recueil doit se faire si possible au laboratoire sinon le sperme sera transporté rapidement à l'abri des variations thermiques.

- autant que possible, les spermogrammes seront confiés au même laboratoire et au même technicien.

LES STERILITES FEMININES

INTRODUCTION

=====

Le groupe des stérilités féminines pures est le plus important de notre étude avec 234 observations et un nombre de succès de 138, soit 58 %, englobant les cas primaires aussi bien que secondaires.

De multiples causes peuvent entrer en jeu, qu'il s'agisse de facteurs hormonaux, infectieux, vasculaires ou de malformations.

Nous avons classé ces stérilités par ordre anatomique envisageant successivement l'origine :

- génitale basse
 - utérine
 - tubaire
 - ovarienne
 - centrale
- } Hormonale

Puis les stérilités d'étiologies multiples.

Enfin, nous envisagerons les cas de femmes venues consulter pour stérilité et qui sont devenues enceintes, après des examens, sans aucun traitement.

LES STERILITES FEMININES D'ORIGINE GENITALE BASSE.

=====

L'origine génitale basse englobe les facteurs vaginaux et cervicaux, les second étant évidemment de loin les plus importants.

Dans 18 % de nos observations (44 sur 234) nous avons retrouvé cette étiologie comme seule cause apparente à la stérilité. Il faudrait ajouter à ce chiffre quelques cas mixtes dans lesquels le facteur masculin pouvait se combiner à l'étiologie génitale basse féminine (20 cas).

Cette origine génitale basse comprend des affections vaginales et cervicales d'origines variées. Ce peuvent être :

- au niveau du vagin :

- . des conditions anatomiques ou psychiques entraînant des rapports difficiles ou douloureux (vaginisme, dyspareunie).
- . des facteurs infectieux : vaginites d'origines variées.

- au niveau du col, nous retrouvons :

- . les obstacles anatomiques avec sténose du col.
- . les infections avec cervicites plus ou moins étendues et surtout endocervicites.
- . les anomalies de la glaire souvent dûes à ces endocervicites à moins qu'un facteur hormonal ne puisse être mis en évidence avec insuffisance qualitative ou quantitative de cette glaire.
- . le polype du col mentionné dans 2 observations ne paraissait pas constituer une cause importante, puisque l'ablation n'amena pas la guérison.

I. L'INFECTION.

=====

paraît de tous ces facteurs, l'essentiel : qu'il s'agisse d'une localisation vaginale, cervicale ou mixte, on comprend aisément que la vitalité des spermatozoïdes puisse se ressentir de ce milieu infecté.

A. La Vaginite :

elle est de diagnostic facile avec les leucorrhées plus ou moins importantes, irritantes ou non, et l'examen au spéculum caractéristique dans beaucoup de cas. Dans les autres, la bactériologie renseignera sur l'origine de ces pertes avec la fréquence bien connue du trichomonas et des mycoses. Dans 3 cas, le traitement médicamenteux d'une vaginite a été couronné de succès.

B. Les Infections Cervicales sont aussi de diagnostic facile.

En cas d'exocervicite, le spéculum montre la zone enflammée, parfois très congestive et saignant au contact (un Papanicolaou en pareil cas sera toujours pratiqué). Le traitement médicamenteux a été discuté dans ce cas et on a proposé les injections in situ d'antibiotiques mais l'électro-coagulation reste pour nous la méthode de choix.

Les endocervicites, fréquemment associées aux exocervicites, peuvent exister isolément. C'est l'étude de la glaire, révélant l'aspect trouble ou purulent de celle-ci, qui fera le diagnostic et l'examen bactériologique précisera éventuellement le germe en cause.

Le traitement en est plus délicat ; les antibiotiques in situ peuvent être encore utilisés, mais l'électrocoagulation reste là aussi le meilleur traitement malgré les reproches qu'on a pu lui faire, en particulier la possibilité de cautérisation trop profonde, de sténose cicatricielle du col et de sécrétions insuffisantes ultérieures. Les âpres discussions périodiquement reprises sur cette thérapeutique n'ont jamais changé notre ligne de conduite et nous sommes restés fidèles à cette méthode dans nos

observations les plus récentes. Il est bien évident, que, comme dans toute intervention, l'expérience de l'opérateur joue très largement.

La cervicite était notée dans 32 observations, avec électro-coagulation dans 28 cas et résultat favorable immédiat (moins de 3 mois) dans 10 cas et ultérieur dans 10 autres avec traitements associés.

Notons aussi la nécessité de traiter ces cervicites pour pouvoir faire les explorations endo-utérines et salpingiennes qui ne doivent jamais être entreprises avec un col infecté.

L'infection des voies génitales basses, col ou vagin, notée dans 36 observations, représente donc une cause relativement fréquente de stérilité féminine (15 %) et favorable puisque une grossesse a été obtenue chez 23 femmes, soit 63 % de succès.

II. LES ANOMALIES DE LA GLAIRE CERVICALE.:

=====

de cause essentiellement hormonale en dehors de l'infection , sont une étiologie classique de stérilité.

Etudiées :

- par l'examen direct au moment de l'ovulation : limpidité, abondance, filance,
- par l'examen microscopique avec la cristallisation en feuille de fougère,
- par le test de HUHNER enfin, permettant d'apprécier le comportement des spermatozoïdes,

ces insuffisances de la glaire cervicale doivent toujours être prises en considération.

Les détails de ces examens ont de l'importance et en particulier pour le test post-coïtal (HUHNER) dont SEGUY et VIMEUX ont bien codifié la technique :

- examen à la date probable de l'ovulation (en le répétant 48 heures plus tard, s'il était négatif et si la température n'a pas monté entre temps),
- rapport datant de 6 à 20 heures,
- prélèvement de la glaire endo-cervicale : examen entre lame et lamelle tièdes,
- étude de la pénétration des spermatozoïdes.

Cette étiologie ne se retrouve à l'état pur que dans 3 de nos observations, avec 2 succès à la suite de traitement par l'OVESTIN.

III. LES FACTEURS MECANIQUES :

=====

ont certainement une importance moindre.

- Il est évident que le traitement réussi d'une dyspareunie représente la base thérapeutique indispensable de toute stérilité. Sur 3 cas traités par dilatations vaginales et diathermie, un bon résultat a été obtenu 2 fois.

- La sténose du col était autrefois un facteur classique de stérilité et les dilatations amenaient un certain nombre de succès. On discute actuellement la réalité de cette étiologie mécanique et le mode d'action des dilatations qui pourraient, de façon réflexe, agir sur les centres nerveux. Les grossesses obtenues après une biopsie de l'endomètre ou une hystérographie peuvent entrer dans le même groupe et nos observations sont classées à ce chapitre.

- Quant aux polypes du col notés dans 2 observations, il ne semble pas jouer un grand rôle dans la stérilité.

Nous avons regroupé nos observations, dans lesquelles une cause génitale basse était mise en évidence, dans le tableau suivant :

ETIOLOGIES	NOMBRE D'OBSERVATIONS	TYPE DE STERILITE		NOMBRE DE SUCCES
		PRIMAIRE	SECONDAIRE	
INFECTIEUSES :				
- Col	32	13	19	20
- Vagin	4	1	3	3
Anomalies glaire cervicale	3	2	1	2
Dyspareunies	3	3		2
Polypes du col	2		2	0

On voit donc la nécessité de ne pas négliger ces causes génitales basses qui pourraient paraître trop grossières pour être importantes et qui cependant, rencontrées isolément dans 18 % de nos observations de stérilité féminine pure, ont abouti plus d'une fois sur deux à un succès thérapeutique (61 %) (27 succès sur 44).

LES STERILITES FEMININES D'ORIGINE UTERINE

=====

De nombreuses causes peuvent être relevées dans ce groupe avec :

- les anomalies de développement ou de position de l'utérus,
- les néoformations utérines, fibromes en particulier,
- au niveau de l'endomètre les synéchies, les infections et les troubles vasculaires.

19 de nos malades ne présentaient comme cause de stérilité qu'une anomalie de ce genre soit 8 % de l'ensemble des stérilités féminines pures. Ce chiffre est faible par rapport à la statistique de PICHEREAU et coll. (1) qui récemment reconnaissaient cette origine dans 10 à 15 % de toutes les stérilités féminines.

A. Dans 4 cas, il n'existait qu'une malformation utérine :

- hémio-utérus atrophique avec stérilité secondaire (une fausse couche antérieure),
- utérus bicorne avec une fausse couche et une grossesse extra-utérine antérieures,
- utérus bicorne avec stérilité primaire et grossesse ultérieure survenue sans traitement et terminée par une césarienne,
- utérus double et vagin double : stérilité primaire et grossesse survenue 3 mois après l'hystérographie et terminée par une césarienne.

Sur nos 4 malades, 2 ont donc pu mener une grossesse à terme sans que l'on puisse attribuer ces succès à une thérapeutique. Nous n'avons en effet pas d'observation de cure chirurgicale de la malformation.

En dehors des grandes malformations, c'est plus les fausses couches à répétition que les stérilités qui sont l'apanage des malformations utérines.

Les facteurs vasculaires, avec anomalie de développement de l'endomètre, pourraient être évoqués comme déterminants dans la stérilité alors que l'hypoplasie utérine serait responsable des fausses couches à répétition qui, classiquement, se font de plus en plus tardives.

B. La rétroversion utérine, souvent invoquée dans le grand public, n'est que rarement une cause de stérilité. Il faut alors que ce soit une rétroversion congénitale bien souvent associée à un utérus peu développé et la seule preuve de cette origine serait le succès de l'intervention.

Une seule de nos malades a été opérée pour rétroversion isolée et n'est pas devenue enceinte. En revanche, de nombreuses autres malades présentant des rétroversions et traitées pour une autre cause, sans fixation utérine, ont eu des grossesses. On peut rapprocher ces cas de ceux observés par PAUPHILET dans sa thèse (6) où la ligamentopexie n'amena qu'une grossesse sur 4 cas alors que sur 15 autres femmes non opérées, 6 devinrent enceintes. C'est également la conclusion de la thèse de POUILLART C. (7).

C. Les synéchies utérines que nous avons observées étaient toutes consécutives à des curetages pour fausses couches survenant 3 fois après une première grossesse normale. Dans le 4ème cas, la malade avait présenté 2 fausses couches sans grossesse menée à terme.

2 malades devinrent enceintes, la 1ère dans les 3 mois suivant l'hystérogaphie sans traitement et la 2ème après cure de la synéchie par voie basse.

D. Les endométrites, assez fréquemment retrouvées associées à d'autres étiologies, n'existaient isolées que dans 3 cas. Il s'agissait de stérilités primaires et 2 fois la preuve de l'origine tuberculeuse fut apportée par la biopsie de l'endomètre. Nous n'avons pas obtenu de grossesse chez ces 3 malades.

E. Les scléroses vasculaires paraissent relativement fréquentes avec 7 cas correspondant généralement au type I de DUPERROY. Il s'agissait toujours de stérilités primaires et 2 devinrent enceintes après traitement aux corticoïdes.

En conclusion, la stérilité d'origine utérine pure ne paraît pas très fréquente dans notre statistique (19 cas sur 234) et les résultats sont moyens avec 31 % de succès (6 succès sur 19).

<><><><>

LES STÉRILITÉS FÉMININES D'ORIGINE TUBAIRE.

=====

Dans notre série, c'est le groupe qui comporte le plus de cas incurables, ce qui correspond d'ailleurs à la majorité des statistiques.

Sur 234 stérilités féminines pures, 31 présentaient une oblitération tubaire bilatérale. Pour 13 autres malades, une oblitération unilatérale fut la seule cause décelable.

Ces 44 malades représentent 18 % de nos stérilités féminines pures. Nous ne tenons pas compte ici de la participation tubaire aux stérilités mixtes, où des anomalies furent décelées en même temps chez le mari (18 cas sur 81 stérilités mixtes).

Le pourcentage de nos succès, dans la stérilité tubaire isolée, est très faible : 9 % seulement avec 4 grossesses dont 1 terminée par une fausse couche. Il faut, pour expliquer ce chiffre nettement inférieur aux chiffres habituellement cités de 15 à 20 % de succès, faire remarquer que très peu de femmes ont été opérées, tout au moins à notre connaissance. Nous relevons en effet 7 interventions seulement mais il faut noter qu'un certain nombre de femmes n'ont pas été revues après le diagnostic.

Nous reviendrons sur les résultats thérapeutiques après avoir étudié la répartition et l'origine de nos stérilités.

A. Répartition et origine de nos Stérilités :

Nous trouvons en effet 28 stérilités primaires pour 16 stérilités secondaires.

1) Les Stérilités Primaires :

En ce qui concerne ces stérilités, c'est l'atteinte tuberculeuse qui fournit le contingent le plus caractéristique : 7 de nos malades entraient dans cette catégorie avec atteinte bilatérale dans 5 cas.

Comme il est classique, ces formes sont presque toujours latentes et ce n'est que par un interrogatoire systématique à la recherche d'une primo-infection, d'une pleurésie séro-fibrineuse ou d'une autre localisation tuberculeuse, que l'on rapportera l'atteinte tubaire, observée à l'hystérogaphie, à cette maladie.

Parmi les 21 autres observations, 3 avaient subies une intervention antérieure : kyste de l'ovaire, salpingectomie unilatérale, mais dans les 18 autres cas, aucune cause n'était décelable.

2) Les Stérilités Secondaires :

La plupart des stérilités secondaires présente des fausses couches dans leurs antécédents, ce qui ne nous étonne pas, étant donné la classique gravité de la fausse couche infectée en ce qui concerne l'avenir tubaire. Il est difficile, dans nos observations, de faire la part exacte revenant à ces fausses couches, même provoquées car si, dans les observations 106 et 161 nous trouvons une oblitération bilatérale après, pour chacune, 2 fausses couches provoquées, dans l'observation 44 après 3 fausses couches provoquées survint une grossesse normale et ce n'est qu'ultérieurement que fut découvert une oblitération tubaire bilatérale.

Il faut remarquer quand même que ces malades présentent presque toutes un passé obstétrical chargé, comme le montre le tableau suivant :

NUMERO DE L'OBSERVATION	ANTECEDENTS	ATTEINTE BILATERALE DES TROMPES	ATTEINTES UNILATERALES DES TROMPES	SUCCES
3	Accouchement d'1 anencé- phale	+		0
7	F.C.		+	0
44	3 FCP + accou- chement normal	+		0
52	1 accouchement normal	+		0
59	3 accouchements normaux + I.F.C.	+		0
93	1 accouchement normal	+		0
106	2 F.C.P.	+		0
140	5 accouchements normaux	+		0
141	1 F.C.	+		0
161	2 F.C.P.	+		0
195	1 F.C.	+		0
206	1 accouchement normal + 5 F.C.	+		0
210	1 accouchement normal		+	Succès
230	1 G.E.U.	+		0
247	1 accouchement normal + 1 G.E.U. droite		+	Succès
305	1 F.C. + 1 G.E.U. gauche		+	0

B. La Thérapeutique mise en oeuvre dans nos observations a été, nous l'avons dit, très peu chirurgicale : 7 interventions en effet ont été pratiquées, que l'on retrouve dans le tableau suivant :

N°	UNILAT. ou BILAT.	STERILITE PRIMAIRE OU SECONDAIRE	OPERATION	CONTROLE H.S.G. TARDIF	GROSSESSE
23	bil.	I	Salpingostomie bivalve	Pas de contrôle	0
106	bil.	II	Salpingostomie bilatérale en octobre 1970	2 trompes perméa- bles en janvier 1971	0
141	bil.	II	Salpingostomie bilatérale en 1972	Pas de contrôle	0
206	bil.	II	Salpingostomie Gauche. Salpingostomie D. ampullaire en raquette en novembre 1973	9 février 1974 trompe droite ouverte	0
239	uni. T.G.	I	Salpingostomie G. en 1971	Pas de contrôle	0
335	uni. T.D.	I	Salpingectomie D. Salpingostomie G. en novembre 1974	Trompe G. ouverte en mars 1976	0
161	bil.	II	Salpingolysis en raquette à G. Salpingectomie D. en novembre 1969	Trompe G. ouverte en février 1970	0

Il n'y a eu aucune grossesse, quoique dans les 4 cas où le contrôle hystérogaphique a été pratiqué, les trompes furent toujours trouvées perméables.

Des Hydrotubations ont été pratiquées chez 19 malades avec 4 succès (aussi bien en cas d'oblitération bilatérale qu'en cas d'oblitération unilatérale).

Si l'on considère l'étiologie, le traitement de toutes les obli-térations tuberculeuses sûres ou probables, a été décevant. Une seule malade a été opérée par PALMER sans succès. Deux eurent des injections médicamenteuses intra-tubaires sans résultat. Les autres n'eurent pas de traitement local. Tous les auteurs sont d'ailleurs parfaitement d'accord sur l'inutilité de traiter ces tuberculoses annexielles en vue d'obtenir une grossesse.

Si nous revenons maintenant aux rares succès obtenus, nous constatons qu'ils ont tous été consécutifs à des injections intra-tubaires médicamenteuses.

CONCLUSION.

=====

Nous vérifions, dans nos observations, le mauvais pronostic de la stérilité féminine d'origine tubaire ; même chez les malades opérées, avec perméabilité tubaire vérifiée ultérieurement, le rétablissement de la circulation intra-tubaire n'a pas suffi à obtenir une grossesse mais il est certain qu'avec les progrès actuels de la chirurgie, un nombre plus important de malades aurait pu être opéré si elles n'avaient été perdues de vue.

Les injections intra-tubaires méritent certainement d'être tentées, certains faisant état de 15 % de succès par cette méthode BAUDET J. et coll. (1).

Peut-être peut-on expliquer ces bons résultats par une atteinte moins grave des trompes traitées médicalement ? Ce traitement, en tous cas, est de réalisation facile et il est beaucoup plus volontiers accepté par les patientes qu'une intervention qui n'aboutit, dans les meilleures statistiques, qu'à 30 % de succès.

Nous remarquons également dans nos observations les résultats moins mauvais dans les stérilités secondaires (2 succès sur 16 cas) que dans les stérilités primaires (2 succès sur 28 cas).

LES STÉRILITÉS FÉMININES D'ORIGINE HORMONALE.

=====

(OVARIENNES et CENTRALES).

Connaissant l'importance primordiale des actions hormonales dans les phénomènes de la fécondation, nous comprenons aisément qu'une perturbation, à quelque niveau que ce soit, de l'axe hypothalamo-hypophyso-ovarien puisse aboutir à une stérilité. Celle-ci pourra aussi bien provenir d'une anovulation que d'un mauvais développement de la muqueuse utérine.

BAUDET J. et ses Coll. (1) estiment que 1 cas sur 5 de stérilité est attribuable à une anomalie hypothalamo-hypophyso-ovarienne.

L'anovulation peut aussi bien provenir des centres que d'une mauvaise réceptivité ovarienne, ou d'anomalies anatomiques au niveau de l'ovaire (STEIN).

Notre étude comporte 61 observations où l'origine hormonale paraît seule en cause, ce qui représente 26 % des stérilités féminines (61 sur 234 stérilités féminines pures) et 39 femmes sont devenues enceintes, ce qui représente un bon pourcentage de succès : 63 %.

(il y eut à 6 reprises, fausses couches, dont 2 fausses couches de suite pour 2 femmes. Pour 3 autres d'entre elles, cette fausse couche fut ensuite suivie d'une grossesse normale.

2 femmes furent enceintes 2 fois de suite après le même traitement hormonal).

Nous avons classé ces observations suivant l'origine probable :

I. Les stérilités d'origine centrale sont essentiellement anovulatoires :
(17 cas : 11 succès).

II. Les stérilités d'origine périphérique :
(44 cas : 28 succès) se répartissant ainsi :

1) Les anomalies lutéales :

- a) Les insuffisances lutéales : 26 observations : 20 sont
devenues enceintes et il y eut 2 fausses couches.
- b) Les excès de progestérone : 1 observation : la malade
n'est pas devenue enceinte.

2) Les anomalies Folliculiniques :

- a) Les insuffisances en folliculine : 2 observations :
aucun succès.
- b) Les excès de folliculine : 7 observations : 3 sont
devenues enceintes.

3) Les insuffisances mixtes en progestérone et folliculine :
4 observations : 3 sont devenues enceintes.

4) Les hyperandrogénies : 4 observations : 2 sont devenues
enceintes dont l'une a fait une fausse couche 2 fois.

Nous n'envisagerons pas ici tous les examens à entreprendre en face d'une stérilité féminine d'origine hormonale, mais nous insisterons sur la biopsie de l'endomètre faite 2 à 5 jours avant les règles lorsque la femme est réglée régulièrement, et au 8ème ou 10ème jours de l'ascension thermique en cas de cycle irrégulier, et qui permet d'apprécier l'existence d'une ovulation, l'équilibre folliculo-lutéinique de l'endomètre, son degré de maturation, facteur important de la nidation, sans compter les stigmates possibles d'une infection de l'endomètre, tuberculeuse ou non et les anomalies vasculaires.

I. Les stérilités féminines d'origine anovulatoire :

Qu'il existe ou non une aménorrhée, le manque d'ovulation est une cause importante de stérilité que nous connaissons d'autant mieux que, depuis quelques années, nous possédons des médicaments de grande activité pour y remédier.

La courbe thermique est l'élément essentiel du diagnostic.

La biopsie de l'endomètre lui sera toujours adjointe pour confirmer ce diagnostic et préciser l'état de la muqueuse utérine.

Cette anovulation peut-être considérée comme d'origine centrale presque exclusive, les anomalies ovariennes, telles le Stein, restant exceptionnelles.

Ces anovulations se voient dans de nombreuses maladies : anomalies de la nutrition, du système nerveux, des glandes endocrines, (hypophyse en particulier), parfois iatrogènes consécutives à la prise d'oestro-progestatifs anticonceptionnels ou de tranquillisants. Lorsqu'une cause générale ou locale peut être précisée, le traitement étiologique reste au premier plan, mais dans beaucoup de cas, l'examen est entièrement négatif et c'est alors que les inducteurs d'ovulation donnent des résultats spectaculaires.

Nous n'avons pas, dans nos observations, utilisé les gonadotrophines humaines, mais seulement les inducteurs chimiques d'ovulation : CLOMID, ONDOGYNE.

Nos résultats sont les suivants :

17 syndromes anovulatoires traités par le CLOMID donnèrent 11 grossesses soit 64 % de succès. Ces 17 anovulations représentent 27 % des stérilités hormonales (61) et 7 % de l'ensemble des stérilités féminines pures (234).

Les résultats sont, comme il est logique, bien meilleurs dans les stérilités secondaires comme le montre le tableau suivant :

NOMBRE	SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
7 stérilités primaires	2	28 %
9 stérilités secondaires	8	88 %
1 stérilité primaire et secondaire	1 (2 fois de suite avec CLOMID en sté. I et en sté II)	

Nous avons mentionné les anovulations consécutives à la prise de "pilule" : dans 2 cas (1 primaire, 1 secondaire) les patientes devinrent enceintes après 2 cures de CLOMID.

La posologie fut classique : 1 comprimé par jour du 5ème au 9ème jour ; en l'absence de réponse 2 mois consécutifs, la posologie est doublée le mois suivant.

On peut donc considérer que le syndrome anovulatoire est d'un bon pronostic, surtout dans les stérilités secondaires : 88 % de succès alors que dans les stérilités primaires, nous notons seulement 28 % de grossesses.

Nous donnons notre préférence au CLOMID qui nous a paru plus actif et nous utilisons l'ONDOGYNE en cas d'intolérance au CLOMID (troubles visuels en particulier).

II. Les stérilités hormonales Périphériques :

Si nous donnons le qualificatif de périphériques à ces stérilités, c'est que nous les avons toujours classées suivant les résultats de la biopsie de l'endomètre ; ce terme de périphérique reste donc très discutable car il semble préjuger de l'origine de l'anomalie qui, en réalité, peut venir de beaucoup plus haut.

Nous envisagerons donc successivement les cas d'anomalie lutéale par insuffisance ou par excès et de même les cas d'anomalie folliculinique, puis les insuffisances mixtes et enfin les hyperandrogénies.

1) Les Anomalies Lutéales :

a) Les Stérilités par insuffisance lutéale :

Elles sont les plus fréquentes avec 26 observations sur 61 et le traitement à la Progestérone nous a donné 76 % de succès (20 grossesses). Ce traitement n'a rien de bien original car, depuis la découverte de la Progestérone, il a été employé très longuement et de façon souvent empirique dans de multiples cas de stérilité. C'est souvent le premier geste du médecin qui, avant tout examen spécialisé, prescrit à une femme qui vient le consulter pour stérilité, une cure de Progestérone dans la 2ème moitié du cycle avec des résultats quelquefois rapides.

Nos résultats se répartissent comme suit :

NOMBRE D'OBSERVATIONS	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
12 stérilités primaires	9 dont 3 fausses couches	75 %
14 stérilités secondaires	11 dont 1 enceinte 2 fois de suite avec le même traitement	78 %

Notons qu'un certain nombre de grossesses ainsi obtenues se sont terminées par des fausses couches.

b) Les Stérilités Féminines Hormonales par excès de Progestérone :

Nous n'avons qu'une observation de stérilité primaire et il n'y a pas eu de succès.

2) Les Anomalies Folliculiniques :

a) Les Insuffisances en Folliculine :

Nous avons 2 observations de stérilités secondaires et pas de succès malgré la thérapeutique oestrogénique.

b) Les Stérilités Féminines Hormonales par excès de Folliculine :

Elles nous ont donné de meilleurs résultats avec le traitement à la Progestérone.

NOMBRE D'OBSERVATIONS	NOMBRE DE STERILITE PRIMAIRE	NOMBRE DE STERILITE SECONDAIRE	NOMBRE DE SUCCES
7	3	4	3

soit 42 % de succès.

Les 3 succès se répartissent en 2 stérilités secondaires et 1 stérilité primaire.

3) Les Insuffisances mixtes en Progestérone et Folliculine :

Nous avons 4 observations : 2 stérilités primaires et 2 stérilités secondaires. Un traitement hormonal substitutif (ETHINYL - OESTRADIOL et DUPHASTON) fut institué et nous avons eu 3 succès thérapeutiques (1 stérilité primaire et 2 stérilités secondaires).

4) Les Hyperandrogénies :

La répercussion de l'hyperandrogénie sur l'état gravidique est de connaissance relativement récente mais l'on connaît bien actuellement l'importance de cette anomalie dans les stérilités et encore plus peut-être dans les avortements à répétition. Il ne s'agit pas dans ces cas là de

grands syndromes surrénaux avec aménorrhée, hirsutisme, adipose généralisée, vergetures, hypertension, diabète associé parfois, mais le plus fréquemment d'atteintes beaucoup plus discrètes et c'est souvent sur une simple exagération de la pilosité que l'on sera amené à demander un dosage des 17 céto-stéroïdes dont l'origine surrénale ou ovarienne pourra être précisée par la séparation chromatographique et par les épreuves de stimulation freinage.

Nous avons 4 malades relevant de cette catégorie avec des chiffres de 17 cétostéroïdes entre 18,8 et 30 mg. dont 3 ont eu du CORTANCYL comme traitement ; 2 sur 3 ont été enceintes mais pour l'une, ce fut 2 fois une fausse couche et pour l'autre 2 grossesses furent menées à terme.

La 4ème malade est en cours de traitement actuellement.

Nous avons donc classé nos observations d'après les résultats de la biopsie de l'endomètre. Nous ne devons cependant pas oublier les interactions hormonales qui rendent peut-être eu peu aléatoire un essai de pathogénie réelle.

Retenons simplement les bons résultats obtenus dans l'ensemble des stérilités hormonales : 63 % de succès.

Retenons également :

- les résultats très favorables dans les anovulatoires avec 64 % de succès,

- et les résultats excellents de la thérapeutique progestéronique qu'il s'agisse d'une insuffisance lutéale avec 76 % de succès ou d'une hyperfolliculinie avec 42 % de succès.

<><><><>

STERILITE FEMININE D'ETIOLOGIES MULTIPLES.

=====

Lorsqu'une femme vient consulter pour stérilité, il arrive que l'on découvre plusieurs étiologies associées provoquant cette stérilité et qu'en traitant ces différents maux, on obtienne des grossesses. Il est alors difficile de savoir à quelle étiologie était dûe la stérilité.

C'est ainsi que nous avons 15 observations de ce type, ce qui représente presque 6 % de nos stérilités féminines : 11 grossesses furent obtenues, ce qui fait 73 % de succès.

Voyons plus en détail quels sont les différents facteurs étiologiques rencontrés :

N° DE L'OBS.	STERILITE PRIMAIRE OU SECONDAIRE	ETIOLOGIE	TRAITEMENTS RECUS	RESULTATS
33	I	Vaginite, hyperfolliculinie	anti-infectieux + Prog. Fol.	0
183	II	Insuffisance lutéale Cervicite	Prog. E.C.G.	+
104	I	Insuffisance mixte Trompe D. invisible, cervicite	Prog. + fol. anti-infectieux E.C.G.	+
211	II	Insuffisance lutéale Cervicite	Prog. anti-infectieux	+
154	I	Synéchie utérine artériosclérose discrète Cervicite	CORTANCYL E.C.G. anti-infectieux	0
158	II	Endométrite Insuffisance lutéale Vaginite	Curetage Prog. anti-infectieux	+

N° DE L'OBS.	STERILITE PRIMAIRE OU SECONDAIRE	ETIOLOGIE	TRAITEMENTS RECUS	RESULTATS
191	II	Insuffisance lutéale Cervicite	Prog. E.C.G.	+
220	I	Cervicite Anovulation	E.C.G. anti-infectieux CLOMID	+
250	II	Insuffisance lutéale Cervicite	Prog. E.C.G. anti-infectieux	+
268	I	Excès de Prog. Cervicite	Foll. E.C.G.	+
256	I	Endo. hyperplasique glairé insuffisante T.G. sténosée	Prog. Ovestin.	0
266	II	Endo. hyperplasique Cervicite Anovulation	Prog. E.C.G. CLOMID	+
238	II	Cervicite 17 céto augmenté	E.C.G. Cortancyl	+
23	I	Glaire insuffisante Cervicite Anovulation	Ovestin E.C.G. CLOMID	0
373	II	Synéchie Endométrite chronique	Prog. Foll. curetage	+

Contrairement à ce qu'on pourrait penser, ces étiologies multiples ne paraissent pas très fréquentes dans notre statistique, et en s'efforçant de traiter les différentes causes, le pronostic s'est révélé très favorable avec 73 % de succès.

LES GROSSESSES RAPIDES APRES UN EXAMEN SANS TRAITEMENT.

=====

Sur 234 observations de stérilités féminines pures primaires et secondaires avec 138 succès, il est intéressant de noter que 51 patientes sont devenues enceintes après des examens, sans aucun traitement, c'est à dire 36 % d'entre elles.

41 grossesses sont apparues après hystérosalpingographie.

9 grossesses sont apparues après biopsie de l'endomètre.

1 grossesse est apparue après 1 insufflation tubaire.

A. Grossesses apparues après Hysterosalpingographie :

80 % des grossesses après un simple examen.

La grossesse est apparue dans des délais variables, à la suite de l'Hystérosalpingographie, la plupart du temps dans les 3 mois, comme l'indique le tableau suivant :

11 grossesses apparues le même mois que l'H.S.G. : 26 % des cas
8 grossesses apparues le mois suivant l'H.S.G. : 19 % des cas
9 grossesses apparues 2 mois après l'H.S.G. : 21 % des cas
9 grossesses apparues 3 mois après l'H.S.G. : 21 % des cas
3 grossesses apparues 4 mois après l'H.S.G. : 7 % des cas
1 grossesse apparue 5 mois après l'H.S.G. : 2 % des cas.

Si nous éliminons les grossesses survenues 4 et 5 mois après l'H.S.G., où le rôle de celle-ci peut être discutée, il reste 37 grossesses qui, survenues dans les 3 mois après l'H.S.G., peuvent lui être rapportées plus probablement.

Une malade est devenue 2 fois de suite enceinte dans ces circonstances : ayant eu un enfant après une première H.S.G., elle est venue en réclamer une nouvelle, pour stérilité secondaire, avec succès.

SALAVERT dans sa thèse inspirée par POLOSSON, note que 33 % des H.S.G. normales étaient suivies de grossesse (9).

B. Grossesses apparues après Biopsie de l'Endomètre : (B.E.)

17 % des grossesses après examen.

9 grossesses sont apparues après B.E. et il est intéressant de souligner que dans 8 cas, la grossesse a débuté le mois même où a été pratiquée cette biopsie. La 9ème est devenue enceinte 2 mois après la B.E.

Une observation intéressante à noter : une de nos malades est devenue enceinte une première fois après une B.E. et une deuxième fois après une H.S.G.

C. Grossesse après une Insufflation Tubaire : 1 observation.

Nous avons donc 51 observations de grossesses apparues après une manoeuvre intra-utérine dont 47 se produisant très rapidement après cette intervention. Comment pourrait-on expliquer ces faits, dont la fréquence exclut un simple hasard ?

Le rôle de l'excitation mécanique peut-être invoqué aboutissant à une ouverture passive des trompes en ce qui concerne l'H.S.G. et l'insufflation, ou à un réflexe neuro-hormonal déclenchant une ovulation, mais ce rôle ne peut-être invoqué dans la B.E.

En effet, sur nos 9 observations, 8 ont vu débiter une grossesse le mois même où a été pratiquée la biopsie et dans tous les cas, l'état folliculo-lutéinique de la muqueuse prouvait que l'ovulation avait déjà eu lieu, donc que l'ovule était déjà fécondé. Il ne pourrait alors s'agir que d'une influence heureuse sur la nidation par un mécanisme tout à fait hypothétique.

SALAVERT (9) rapportait 53 grossesses sur 212 observations d'H.S.G. concluant à l'intérêt non seulement diagnostique mais thérapeutique de cette intervention et discutant de la possibilité d'un réflexe psychique, ou utéro-hypophysaire, ou d'une désobstruction possible des trompes étant bien entendu qu'une trompe obturée anatomiquement ne pouvait en aucun cas être ouverte par cette manoeuvre.

GUEGEN (3) avec 79 grossesses sur 181 observations d'excitation mécanique de la sphère génitale par explorations intra-utérines pratiquées dans le cycle de la fécondation ou dans les 2 mois précédents, discute du déclenchement d'un réflexe neuro-hormonal et rapproche ces cas de l'ovulation provoquée de la lapine.

En conclusion, on ne peut qu'insister, en dehors de l'intérêt diagnostique indispensable des explorations intra-utérines dans la stérilité, sur les avantages thérapeutiques que l'on peut en obtenir par un mécanisme tout à fait hypothétique puisque sur 138 grossesses obtenues dans notre statistique de stérilité féminine pure, 51, soit 36 %, ont été consécutives à ces seuls examens.

LES STERILITES MIXTES

Dans 81 cas, une participation bilatérale a été mise en évidence et les résultats du traitement furent très satisfaisants puisque près d'une fois sur 2, une grossesse fut obtenue (39 sur 81).

En ce qui concerne le mari, nous retrouvons toujours une oligo-asthénospermie plus ou moins importante : l'atteinte était généralement moyenne avec dans 5 cas seulement un nombre de spermatozoïdes égal ou inférieur à $30.000/\text{mm}^3$ et dans un cas seulement, un chiffre de spermatozoïdes vivants inférieur à 30 % à la 1ère heure.

Du côté féminin, toutes les étiologies déjà étudiées aux précédents chapitres sont retrouvées ; c'est ainsi que nous avons :

NOMBRE DE MALADES DANS CHAQUE ETIOLOGIE	NOMBRE DE SUCCES
18 atteintes tubaires uni ou bilatérales	2
27 causes hormonales	16
20 étiologies génitales basses	10
1 péritonite tuberculeuse	1
2 polypes utérins	1
1 myome opéré	0
1 synéchie	1
1 malformation utérine : coudure cervicale importante	1
3 scléroses vasculaires	1
3 femmes enceintes après H.S.G.	3
4 étiologies féminines indéterminées	3
TOTAL : 81	39

L'analyse de ces observations donne les résultats suivants :

- 39 malades devinrent enceintes et les grossesses évoluèrent favorablement dans 36 cas.
- 2 autres malades firent, l'une 2 grossesses extra-utérines, l'autre une grossesse extra-utérine, et 1 malade présenta successivement 2 grossesses arrêtées par syndrome vasculo-rénal au 5ème mois.
- notons également une atteinte tuberculeuse possible chez une malade ayant fait une péritonite bacillaire qui devint enceinte après un traitement au P.A.S. et ISONIAZIDE.
- parmi nos succès, nous constatons qu'il s'agissait dans 21 cas de stérilités primaires et dans 18 cas de secondaires.

<><><><>

ANALYSE GENERALE DE NOS OBSERVATIONS

=====

Nous résumons dans les tableaux suivants l'ensemble de nos observations et leur répartition :

TABLEAU 1

- Au départ 496 malades,
- 124 ont été éliminées,
- Notre étude porte donc sur 372 malades.

TYPES DE STERILITE	NOMBRE DE MALADES	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
Stérilités masculines pures	57	10	17 %
Stérilités féminines pures	234	138	58 %
Stérilités Mixtes	81	39	48 %
AU TOTAL	372	187	50 %

TABLEAU 2

STERILITE MASCULINE PURE

TYPES DE STERILITE MASCULINE	NOMBRE DE MALADES	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
Azoospermies	20	0 ⁺	0 %
Oligo-Asthéno-Spermies	37	10	27 %
AU TOTAL	57	10	17 %

⁺ 3 I.A. avec 2 succès.

TABLEAU 3STERILITE FEMININE PURE

ETIOLOGIES DE LA STERILITE	NOMBRE DE MALADES	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
Stérilités Féminines d'origine Génitale Basse	44	27	61 %
Stérilités Féminines d'origine Utérine	19	6	31 %
Stérilités Féminines d'origine Tubaire	44	4	9 %
Stérilités Féminines d'origine Hormonale	61	39	63 %
Stérilités Féminines d'Etiologies multiples	15	11	73 %
Grossesses rapides après 1 examen : H.S.G. B.E. Insufflation	51	51	
AU TOTAL	234	138	58 %

TABLEAU 4STERILITE MIXTE

Etiologie masculine : 81 Oligo-Asthéno-Spermie.		
Etiologies féminines	Nombre	Succès
. Génitale Basse	20	10
. Tubaire	18	2
. Hormonales	27	16
. Divers	16	11
TOTAL	81	39

1) La première remarque qui découle de cette étude est que nous n'aurions pas observé de stérilité sans étiologie puisque tous nos cas ont été classés dans l'un des tableaux précédents. Et cependant tous les auteurs s'accordent bien pour dire que les cas les plus difficiles sont justement ceux où l'on ne trouve rien. (10 à 30 % selon un ensemble de statistique rapporté par NOVAK (5)). Il est probable qu'un certain nombre des 51 grossesses obtenues après un simple examen, n'ayant rien révélé de pathologique, entrent dans cette catégorie.

2) Il nous a paru intéressant par ailleurs de vérifier les résultats obtenus suivant l'âge et l'ancienneté de la stérilité.

+ En ce qui concerne l'âge dans les stérilités masculines et féminines pures, ces notions ressortent des 2 tableaux suivants :

TABEAU A : STERILITE MASCULINE

AGE	NOMBRE DE MALADES	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
20 à 30 ans	14	4	28 %
30 à 35 ans	7	1	14 %
35 à 40 ans	4	0	
Sup. à 40 ans	4	0	
Age inconnu	28	5	17 %

TABLEAU B : STERILITE FEMININE PURE

AGE	NOMBRE DE MALADES	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
20 à 30 ans	147	100	68 %
30 à 35 ans	48	21	43 %
35 à 40 ans	25	10	40 %
Sup. à 40 ans	4	1	25 %
Age inconnu	10	6	60 %

+ En ce qui concerne l'ancienneté de la stérilité, elle est analysée dans les tableaux C, D, E.

TABLEAU C : STERILITE MASCULINE PURE

ANCIENNETE DE LA STERILITE	NOMBRE DE MALADES	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
Inf. à 1 an	3	3	100 %
1 à 3 ans	20	5	25 %
3 à 5 ans	11	0	
Sup. à 5 ans	11	0	
Inconnue	12	2	16 %

TABLEAU D : STERILITE FEMININE PURE

ANCIENNETE DE LA STERILITE	NOMBRE DE MALADES	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
Inf. à 1 an	38	30	78 %
1 à 3 ans	100	69	69 %
3 à 5 ans	35	14	40 %
Sup. à 5 ans	33	9	27 %
Inconnue	28	16	57 %

TABLEAU E : STERILITE MIXTE

ANCIENNETE DE LA STERILITE	NOMBRE DE MALADES	NOMBRE DE SUCCES	POURCENTAGE DE SUCCES
Inf. à 1 an	18	12	66 %
1 à 3 ans	34	16	47 %
3 à 5 ans	12	4	33 %
Sup. à 5 ans	7	2	28 %
Inconnue	10	5	50 %

Comme on pouvait s'y attendre, le pronostic s'aggrave régulièrement avec l'âge et l'ancienneté de la stérilité. Il est amusant de noter que dans les cas où ces 2 notions ne figuraient pas dans l'observation, nous trouvons un pourcentage moyen de succès très proche du pourcentage global de grossesses dans la même catégorie, par exemple dans les stérilités féminines pures, dans 10 cas où l'âge n'était pas connu, nous relevons 6 succès soit 60 % et le pourcentage moyen de grossesses dans toutes les stérilités féminines pures est de 58 %.

3) Si nous cherchons enfin la ligne de conduite qui pourrait se dégager de cet ensemble d'observations, nous pourrions insister sur le fait que l'étude de la stérilité ne doit pas être conduite de la même façon chez un couple âgé et chez un couple jeune.

- Avant 30 ans, si tous les examens doivent être pratiqués, nous pensons qu'une progression s'impose avec souvent des essais thérapeutiques entre deux examens. Après l'établissement d'une courbe thermique viendra l'hystérogographie ou la biopsie de l'endomètre suivant l'origine plus probablement mécanique ou hormonale.

Etant donné les résultats souvent surprenants rapportés à la suite de ces simples examens, nous attendons toujours 3 mois avant de pratiquer le deuxième. Ce n'est qu'ensuite que seront envisagés le test de HUHNER, les dosages hormonaux, (sans grand intérêt pour nous en dehors des 17 cétostéroïdes), les tests dynamiques de fonctionnement ovarien, et la coelioscopie.

Chez un couple jeune en résumé, le médecin doit prêcher la patience, sans pour cela perdre du temps.

- Après 30 ans au contraire, le bilan sera pratiqué beaucoup plus rapidement.

4) Il ne faut pas oublier non plus que la découverte d'une étiologie ne livre pas forcément la clef de la stérilité, et que si un traitement correct n'amène pas de résultat, le bilan doit être repris à la recherche de ces étiologies multiples très fréquemment rencontrées.

5) Nous pensons enfin devoir insister sur le traitement indispensable des infections génitales basses qui peuvent être une cause de stérilité facile à traiter, mais qui surtout contre-indiquent toute exploration endométrine.

6) Si l'on envisage l'avenir du traitement de la stérilité, il semble bien que c'est du côté masculin que les plus grands progrès restent à réaliser car les stimulateurs de la spermatogénèse sont bien moins actifs que ceux de l'ovulation.

CONCLUSIONS
=====

Nous avons étudié les observations de 496 malades venus consulter pour stérilité pendant une période de 30 ans.

124 observations ont été éliminées, les malades n'ayant pas été revus à la suite de la première consultation.

Notre statistique porte donc sur 372 cas de stérilité avec 187 résultats favorables et la répartition suivante :

1) La Stérilité Masculine pure, avec 57 cas représentant 15 % des stérilités, est d'un pronostic très sombre avec seulement 17 % de succès.

2) La Stérilité Féminine pure, avec 234 cas, soit 62 % nous a donné de très bons résultats avec 58 % de succès. Les meilleurs résultats sont obtenus dans les stérilités féminines d'étiologies multiples (73 %), dans les stérilités d'origine basse (61 %) et dans les stérilités hormonales (63 %).

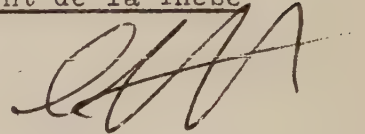
La stérilité tubaire est de très mauvais pronostic (9 %).

3) Les Stérilités Mixtes, avec 81 cas soit 21 %, se sont révélées favorables avec 48 % de succès.

4) Dans un chapitre particulier des stérilités féminines pures, nous avons analysé les grossesses survenues très rapidement après un examen : biopsie de l'endomètre ou surtout hystérosalpingographie sans mise en oeuvre d'aucun traitement : 51 cas, ce qui représente plus du tiers de nos succès.

Ces résultats surprenants nous ont conduit à toujours attendre 3 mois sans traitement après l'un de ces examens, s'il ne révèle pas d'anomalie.

Le Président de la Thèse

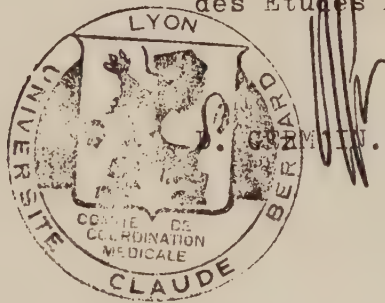
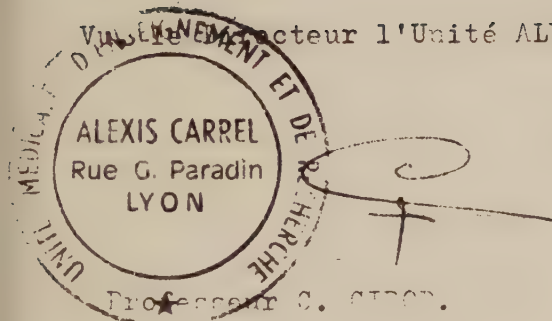


Professeur MAGNIN

Vu et permis d'imprimer l'Unité ALEXIS CARREL

Vu et permis d'imprimer
LYON, le 6 Oct. 1975

Le Président de l'Université
Président du Comité de Coordination
des Etudes Médicales.



B I B L I O G R A P H I E
=====

La Bibliographie de la Stérilité est trop importante pour que nous ayons envisagé de la citer ici. Nous renvoyons le lecteur à l'ouvrage fondamental de PALMER R. : "La Stérilité involontaire. Evaluation des Méthodes de Diagnostic et de Traitement". Edit. : Masson et Cie 1950, 493 p.

et à la monographie de COHEN J. et PALMER R. : "La Stérilité" paru dans les Cahiers Sandoz N° 26 - Décembre 1973, et nous n'indiquerons que les articles auxquels nous nous sommes référés dans notre texte.

1. BAUDET J., ZAGO J., PICHEREAU D., DAFFOS F., TABASTE J.L.

"La Stérilité du Couple : la stérilité d'origine féminine. La stérilité d'origine masculine." La Vie Médicale : Novembre 1975 N° 37, 3092-3136
Décembre 1975 N° 38 - 3181 - 3189.

2. COHEN J.

"La Stérilité masculine en pratique gynécologique."
Edit. Masson et C° 1972 175 p.

3. GUEGUEN J.

"Rôle des facteurs d'excitation mécanique dans le déterminisme de la fécondation chez la femme stérile . Etude de 181 fécondations".
La Presse Médicale : 20 Décembre 1958 N° 90 2009-2010

4. NETTER A., BELAISCH J., COHEN J., MILLET D., PALMER R. Mme PELISSIER.

Table Ronde sur les données récentes sur la stérilité.
Cahiers de Médecine 1973 14 (6) 423 - 439

5. NOVAK E.R.

Gynécologie pratique (Novak's text book of gynecology) 8e édition.
Traduit de l'anglais par Charles ALAMOWITCH. Paris - Maloine 1973 728 p.

6. PAUPHILET R.

"La Stérilité conjugale à la clinique obstétricale et gynécologique de la Faculté (Maternité de Port-Royal). de 1951 à 1961. Etude des données étiologiques et des résultats thérapeutiques".
1964 - 98 p. Thèse Med. PARIS N° 83

7. POUILLART C.

"Bilan statistique de cinq années de consultation de Stérilité Conjugale (Maternité de l'Hôtel-Dieu)". 1969 184 p. Thèse Méd. PARIS N° 944.

8. ROZENBAUM H.

"Que faire devant un couple stérile".

1974 Edit. Masson et C° 102 p.

9. SALAVERT G.

"Contribution à l'étude pronostique de la stérilité féminine.

A propos de 212 hystérographies". 1960 43 p. Thèse Méd. LYON N° 146.

<><><><>

TABLE DES MATIERES

=====

INTRODUCTION	1
TABEAU DES ABREVIATIONS	4
Stérilité Masculine	5
Stérilité Féminine	15
Introduction	16
Stérilité génitale basse	17
Stérilité utérine	22
Stérilité tubaire.	25
Stérilité hormonale	30
Etiologies multiples	38
Grossesses rapides après un examen sans traitement	40
Stérilités mixtes	43
Analyse générale de nos observations	46
CONCLUSIONS	53
BIBLIOGRAPHIE	56

Association Amicale des Etudiants en Pharmacie de Lyon
8, avenue Rockefeller - 69008 LYON - Tél. (78) 74-40-37